

99年第二次專門職業及技術人員高等暨普通考試醫事人員、
中醫師、營養師、心理師、語言治療師考試暨醫師考試分試考試、
99年專門職業及技術人員高等考試法醫師、聽力師考試試題

等 別：高等考試

類 科：營養師

科 目：膳食療養學

考試時間：1 小時 30 分

座號：_____

※注意：本試題禁止使用電子計算器。

甲、申論題部分：(50 分)

- (一)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在申論試卷上，於本試題上作答者，不予計分。
(二)請以藍、黑色鋼筆或原子筆在申論試卷上作答。

一、解釋名詞：(每小題 5 分，共 15 分)

- (一) Ebb phase
(二) Reflux esophagitis
(三) Dawn phenomenon

二、張先生長期酗酒，最近因手掌心出現紅斑 (palmar erythema)，食道有靜脈曲張 (esophagus varices) 及腹水 (ascites) 等臨床徵狀至醫院求診，醫師診斷張先生罹患肝硬化 (cirrhosis) 但未有肝昏迷 (hepatic coma)。請說明造成張先生上述臨床徵狀的原因？(15 分) 若之後張先生出現肝昏迷的情況時，其飲食原則為何？(10 分)

三、朱小姐今年 56 歲，最近因頭痛、噁心、嘔吐，嚴重發癢且嘴巴出現不好的味道；除此之外，朱小姐也出現有肌肉抽筋及抽搐、虛弱及精神不能集中等徵狀。朱小姐抽血檢查後發現其血液尿素氮濃度為 100 mg/dL，血清磷的濃度為 8.5 mg/dL (正常值：3—4.5 mg/dL)，血清鈣的濃度為 6.5 mg/dL (正常值：8.5—10.5 mg/dL)，請說明造成朱小姐高磷低鈣的血清濃度的可能原因。(10 分)

乙、測驗題部分：(50 分)

代號：3108

- (一)本試題為單一選擇題，請選出一個正確或最適當的答案，複選作答者，該題不予計分。
(二)共 40 題，每題 1.25 分，須用 2B 鉛筆在試卡上依題號清楚劃記，於本試題或申論試卷上作答者，不予計分。

- 下列何者不包括在主觀整體評估 (Subjective Global Assessment) 的項目之內？
(A) 飲食史 (B) 生理狀況 (C) 心理狀況 (D) 整體評估等級
- 張小姐 40 歲，身高 160 公分，體重 65 公斤。根據行政院衛生署的建議，其體重是屬於下列那一個範圍？
(A) 肥胖 (B) 過重 (C) 正常 (D) 過輕
- 測定營養素在尿液中之排出量，通常會以下列何種尿中物質含量作為校正值？
(A) Urea (B) Uric acid (C) Creatinine (D) Creatine
- 下列何者不是常規性添加於靜脈營養輸液中的微量元素？
(A) 鐵 (Iron) (B) 鉻 (Chromium) (C) 鋅 (Zinc) (D) 銅 (Copper)
- 病患使用 1 kcal/cc 之元素管灌配方，以 Half strength，50 cc/hr，每天灌食 12 小時，病人可得多少 kcal？
(A) 100 (B) 200 (C) 300 (D) 400

- 6 有關靜脈營養輸液添加物的功效敘述，下列何者錯誤？
(A) 麩醯胺酸 (glutamine) 可提供小腸及免疫細胞能量
(B) 中鏈脂肪 (MCTs) 可快速氧化，提供能量
(C) 牛磺酸 (taurine) 有助於降低氧化壓力
(D) 肉鹼 (carnitine) 此含氮物質有助於胺基酸的平衡
- 7 當使用靜脈營養支持的病人發生再餵食症候群 (refeeding syndrome) 時，下列何者不是常用於避免電解質失衡的物質？
(A) 鋅 (zinc) (B) 磷 (phosphorus)
(C) 鉀 (potassium) (D) 鎂 (magnesium)
- 8 下列何者不是美國精神醫學會對於神經性厭食症 (Anorexia nervosa) 的診斷標準？
(A) 即使體重不足，仍強烈恐懼體重的增加及肥胖
(B) 對於體重或身材過度憂慮，而影響到不當的自我評價
(C) 年輕成年女性出現達一個月以上無月經週期
(D) 否認當前低體重的嚴重性
- 9 林太太 66 歲，身高 165 公分，體重 60 公斤，因胃潰瘍住院檢查發現腎功能異常，其生化值如下 (括弧內數值為正常值範圍)：BUN 85 (7~20)、creatinine 5.3 (0.5~1.3)、GFR：24 mL/min、potassium 4.2 (3.5~5.5)、phosphorus 4.6 (2.5~4.8)、urine output 1680 c.c.、Hb 9.0 (12~14)，醫師診斷她有慢性腎衰竭。根據 KDOQI 建議，在你給予林太太的飲食指導中，每日蛋白質的建議量應為多少 g/kg BW？
(A) 0.6 (B) 0.8 (C) 1.0 (D) 1.2
- 10 飢餓減肥法，可能造成體內產生大量酮體，而阻礙尿液排出下列何種成分？
(A) 胺基酸 (B) 鈉離子 (C) 尿酸 (D) 鈣離子
- 11 有關能量調節的敘述，下列何者正確？
(A) 當處於飢餓時，為提供身體能量所需，RMR 會上升
(B) 早上攝取食物，其攝食產熱效應 (TEF) 較晚上為低
(C) 運動會降低 RMR
(D) 調節攝食及能量代謝之瘦體素 (leptin) 是由脂肪組織生成的
- 12 下列何種胰島素是注射後 2 小時才開始作用，作用的時間長達 10-16 小時？
(A) Lispro (B) NPH (C) Glargine (D) Aspart
- 13 下列何者是水溶性纖維？
(A) 木質素 (B) 小麥麩皮 (C) 蘋果皮 (D) 果膠
- 14 長期使用阿斯匹靈容易導致下列何種疾病？
(A) 胃食道逆流 (B) 胃潰瘍 (C) 脂肪瀉 (D) 胰臟炎
- 15 結腸過敏症候群 (Irritable bowel syndrome；IBS) 的飲食治療原則為：
(A) 減少膳食纖維攝取 (B) 多吃十字花科蔬菜
(C) 降低脂肪攝取 (D) 增加進食速度
- 16 有關肝膽疾病患者須限制礦物質之敘述，下列何者正確？
(A) 血色素沉著症患者須限制鐵 (B) 威爾森氏症患者須限制鋅
(C) 膽汁鬱積症患者須限制鎂 (D) 脂肪痢患者須限制鈣

- 17 對麩質過敏之疾病稱爲：
- (A) 克隆氏症 (Crohn's disease) (B) 粥狀瀉 (Celiac disease)
(C) 熱帶性口瘡 (Tropical sprue) (D) 消化性潰瘍
- 18 有關注射型降血糖用藥的敘述，下列何者錯誤？
- (A) Incretins 屬於這類用藥 (B) Incretins 爲 insulin-like-peptide-1
(C) Incretins 可延緩胃排空與降低食慾 (D) Incretins 可降低 A1C 與適度的減輕體重
- 19 對於糖尿病腎病變的控制，須調控下列那二項因素？ 血糖 血脂 血壓 血色素
- (A) (B) (C) (D)
- 20 糖尿病患，懷孕期間空腹血糖值最好維持在多少 mg/dL？
- (A) 65~100 (B) 100~115 (C) 115~130 (D) 130~145
- 21 可刺激胰臟 β -細胞分泌胰島素之降血糖藥物爲：
- (A) 磺醯尿素類 (sulfonylureas)
(B) 雙胍類 (biguanides)
(C) TZD 類 (Thiazolidinediones)
(D) α -葡萄糖苷酶抑制劑 (α -glucosidase inhibitor)
- 22 有關末期腎臟疾病的營養治療之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 提供適量的蛋白質、熱量、維生素與礦物質 (B) 須控制鈉、鉀與水分的攝取
(C) 須降低鈣、磷的攝取 (D) 提供適合患者生活型態的飲食
- 23 有關血液透析治療效果評估之敘述，下列何者錯誤？
- (A) 可接受的 eKT/V 至少須達到 2.0 以上
(B) nPNA 須在 0.8 至 1.4 間
(C) URR 須 $\geq 65\%$
(D) Kinetic Modeling 是評估透析治療效果的一種方法
- 24 急性腎衰竭患者通常處於 hypercatabolism 狀態，有關其營養治療內容之敘述，下列何者正確？
- (A) 未使用透析治療時應限制蛋白質攝取至 0.5~0.8 g/kg
(B) 不論使用何種治療方式，都應該限制蛋白質攝取至 0.5~0.8 g/kg
(C) 不論使用何種治療方式，都應該給予高蛋白質與高熱量飲食處方，以防止患者體蛋白質分解
(D) 應限制熱量攝取至 25~30 kcal/kg 以免患者發胖影響治療效果
- 25 草酸鈣結石患者，最好避免會提高尿液中草酸濃度的食物，下列那種食物不易造成高草酸尿症？
- (A) 菠菜 (B) 巧克力 (C) 牛奶 (D) 綠茶
- 26 有關心血管疾病危險因子之生化指標敘述，下列何者錯誤？
- (A) C-reactive protein 值大於 3 mg/dL 是心血管疾病的危險因子
(B) HDL-C 值大於 60 mg/dL 是心血管疾病的保護因子
(C) Fibrinogen 是心血管疾病的保護因子
(D) LDL-C 之最理想值應小於 100 mg/dL
- 27 下列何種管灌配方成分對其滲透壓影響最小？
- (A) 葡萄糖 (B) 精胺酸 (Arginine) (C) 鈉鹽 (D) 玉米油
- 28 預防心血管疾病，對成年男性或女性適量飲酒之建議量爲何？
- (A) 男性喝威士忌，每天限 40 mL (B) 女性喝紅葡萄酒，每天限 120 mL
(C) 男性喝紹興酒，每天限 80 mL (D) 女性喝白蘭地，每天限 80 mL

- 29 傾食症候群 (Dumping syndrome) 見於下列何種狀況？
(A) 粥狀瀉 (B) 克隆氏症 (Crohn's disease)
(C) 全胃切除術後 (D) 胃潰瘍
- 30 高血壓患者同時出現下列何種狀況時，最不宜完全依循 DASH 飲食計劃？
(A) ESRD (B) CVD (C) DM (D) Gout
- 31 燒傷患者腸道蠕動異常，其管灌餵食管的前端應避免放置於何處？
(A) 胃 (B) 十二指腸 (C) 空腸 (D) 迴腸
- 32 有關燒傷患者水分補充的敘述，下列何者錯誤？
(A) 燒傷後 24 小時內的補充量有一半須在前 8 小時給足
(B) 補充量的多寡受到年齡及體重的影響
(C) 須考慮受傷程度及傷口流失量
(D) 水分由傷口散發所流失的量約為每小時每公斤體重 2~3.1 毫升
- 33 下列何者屬於壓力性的高代謝變化？
(A) 以脂肪為主要熱量來源 (B) 具高度生酮作用
(C) 具高度生醣作用 (D) 降低 REE
- 34 有關重症創傷病人剛進入高亢期 (Flow phase) 生理急性反應，身體對支鏈胺基酸 (Branched-chain amino acid) 氧化利用之敘述，下列何者錯誤？
(A) 作為骨骼肌熱量來源 (B) 作為骨骼肌麩醯胺 (Glutamine) 生成來源
(C) 作為骨骼肌精胺酸 (Arginine) 生成來源 (D) 作為骨骼肌丙氨酸 (Alanine) 生成來源
- 35 對於使用腸道營養及靜脈營養，呼吸器依賴之 COPD 患者，其熱量需求以下列何種計算方式較佳？
(A) DRI equation (B) Harris-Benedict equation
(C) Curreri equation (D) Ireton-Jones energy equation
- 36 癌症患者因放射治療產生 enteritis、malabsorption 時，可使用下列何種類型之配方以改善營養狀況？
(A) Low residue formulas (B) High protein formulas
(C) Concentrated formulas (D) Elemental formulas
- 37 當慢性阻塞性肺部疾病 (COPD) 患者出現下列那些臨床症狀時，會影響其攝食量？ 高碳酸血症 吞嚥困難 頭痛 心悸
(A) (B) (C) (D)
- 38 下列何者不是診斷纖維囊腫 (cystic fibrosis) 可用的方法？
(A) 汗水鈉濃度 (B) 汗水氯濃度 (C) 基因型檢測 (D) 小腸吸收功能不良
- 39 老化 (aging) 會降低下列何種營養素的吸收且老人容易攝取不足？
(A) 鉀 (B) 鈉 (C) 磷 (D) 鈣
- 40 Adrenomyeloleukodystrophy (ALD) 是一種先天性酵素缺乏導致脂肪酸代謝異常的疾病，有關此疾病，下列敘述何者錯誤？
(A) ALD 患者無法合成花生四烯酸 (arachidonic acid)
(B) ALD 患者體內會累積長鏈脂肪酸 hexacosanoic acid (C_{26:0})
(C) ALD 患者體內會累積長鏈脂肪酸 tetracosanoic acid (C_{24:0})
(D) 由 oleic acid (C_{18:1}) 與 erucic acid (C_{22:1}) 組成的油脂曾經用來治療 ALD